

## PERSONAGGI

Ludina Barzini

# «Mio nonno Marconi mi ha ispirato l'amore per le stelle»

L'ASTROFISICO PARESCHE: LE TEORIE NON BASTANO. ANCHE CHI STUDIA L'UNIVERSO DEVE ANDARE IN LABORATORIO E VERIFICARE

**F**RANCESCO Paresce, astrofisico di fama internazionale, è nato a Londra 65 anni fa, quando il padre Gabriele era l'addetto stampa all'ambasciata italiana. Sua madre era Degna Marconi, primogenita di Guglielmo Marconi e della prima moglie Beatrice O'Brien, irlandese. Paresce ha studiato e lavorato in Italia, ma le ricerche più importanti le ha condotte a Berkeley, a Baltimora e a Monaco di Baviera. Oggi è tornato in Italia, continua a seguire importanti progetti e ha avuto l'incarico, con altri quattro scienziati, di amministrare i 12 osservatori italiani e di accorparli in un'amministrazione unica per evitare doppioni e sprechi.

**Quanto è difficile il suo nuovo incarico?**

«È molto difficile, perché gli osservatori erano abituati a fare quello che volevano e in più il governo e lo Stato non danno i fondi necessari per riunirli».

**Nei racconti di famiglia com'era Marconi?**

«Una delle persone più interessanti era la madre di Guglielmo, Annie Jameson, irlandese e scozzese: è lei che ha creato e plasmato Marconi. Lui voleva fare cose molto particolari, l'elettricista o l'inventore e voleva giocherellare con le sue cose e non gli interessava la scuola. Guglielmo aveva un chiodo fisso: lungo le onde elettromagnetiche, appena scoperte da Hertz, si potevano trasmettere informazioni senza fili, a distanza? Tutti gli dicevano che non si poteva fare. E lui ce l'ha fatta».

**Ci sono affinità fra lei e suo nonno?**

«Sì, c'è un'affinità forte. Sono come il nonno: dopo aver sentito teorie e discorsi accademici, ho sempre detto "ora andiamo in laboratorio a verificare". Come il nonno ho sempre avuto

una idea fissa: provare, perché l'astrofisica è basata sull'esperienza».

**Com'è cominciata la sua avventura con lo spazio?**

«Dopo la laurea sono andato a Berkeley, in California, dove ho cominciato con un gruppo che studiava i raggi X e, poi, si è dedicato all'ultravioletto e all'infrarosso. Ci è venuta in mente una cosa completamente nuova: costruire strumenti che ci avrebbero permesso di esplorare mondi diversi: prima abbiamo costruito due telescopi, uno per guardare sorgenti galattiche e stelle, e l'altro guardava invece l'alta atmosfera della Terra».

**Che cosa avete scoperto?**

«Prima di tutto una fisica nuova e una visione diversa: si pensava, accademicamente,

«ABBIAMO COSTRUITO QUATTRO TELESCOPI IN CILE E ADESSO NASCE UNA NUOVA RETE DI OSSERVATORI PER VEDERE CHE COSA ACCADE INTORNO A UN BUCO NERO. INTERPRETEREMO MEGLIO LA RELATIVITÀ»

che l'universo fosse pieno di gas e che l'idrogeno, il gas più abbondante nell'universo, impedisse di vedere oltre il nostro sistema solare. Invece noi ci siamo convinti che ci devono essere dei buchi, dove possiamo penetrare e vedere spicchi dell'universo. Ed è così».

**Lei ha contribuito anche al progetto Hubble: è così?**

«Nasceva in quel momento, a Baltimora, negli Usa, un progetto intercontinentale tra la NASA e l'ESA e sono stato chiamato come responsabile della parte europea. Si costruiva per la prima volta il grande telescopio spaziale Hubble da mandare in orbita, con una camera fotografica in ultravioletto».

**Che cosa ha permesso di vedere?**

«Puntando nello spazio con una risoluzione mai prima realizzata, andando molto lontano, nelle bande spettrali dell'ultravioletto e in quelle dell'infrarosso, oppure studiando corpi vicini in grandissimo dettaglio, è stata rivoluzionata l'astrofisica. Per esempio abbiamo visto l'esplosione della supernova che è avvenuta nelle Nubi di Magellano, che per noi sono vicinissime, mentre di solito le esplosioni di questo tipo sono molto lontane e difficili da vedere».

**E' poi passato ad altri progetti: perché?**

«Dopo 10 anni abbiamo capito che vogliamo di più. Mi sono spostato in Europa, all'Osservatorio Australe Europeo, a Monaco. C'era un'idea visionaria: costruire quattro grandi tele-



# i mi ha ispirato l'amore per le stelle»

NO. ANCHE CHI STUDIA L'UNIVERSO DEVE ANDARE IN LABORATORIO E VERIFICARE

ché  
pe-  
sua  
ato  
ove  
ppo  
si è  
in-  
nte  
e ci  
ra-  
ia-  
mo  
tti-  
ava  
illa  
?  
ica  
si  
te,

«ABBIAMO  
COSTRUITO QUATTRO  
TELESCOPI IN CILE  
E ADESSO NASCE  
UNA NUOVA RETE  
DI OSSERVATORI  
PER VEDERE CHE COSA  
ACCADE INTORNO  
A UN BUCO NERO.  
INTERPRETEREMO  
MEGLIO  
LA RELATIVITÀ»

che l'universo fosse pieno di gas e che l'idrogeno, il gas più abbondante nell'universo, impedisse di vedere oltre il nostro sistema solare. Invece noi ci siamo convinti che ci devono essere dei buchi, dove possiamo penetrare e vedere spicchi dell'universo. Ed è così».

**Lei ha contribuito anche al progetto Hubble: è così?**

«Nasceva in quel momento, a Baltimora, negli Usa, un progetto intercontinentale tra la NASA e l'ESA e sono stato chiamato come responsabile della parte europea. Si costruiva per la prima volta il grande telescopio spaziale Hubble da mandare in orbita, con una camera fotografica in ultravioletto».

**Che cosa ha permesso di vedere?**

«Puntando nello spazio con una risoluzione mai prima realizzata, andando molto lontano, nelle bande spettrali dell'ultravioletto e in quelle dell'infrarosso, oppure studiando i corpi vicini in grandissimo dettaglio, è stata rivoluzionata l'astrofisica. Per esempio abbiamo visto l'esplosione della supernova che è avvenuta nelle Nubi di Magellano, che per noi sono vicinissime, mentre di solito le esplosioni di questo tipo sono molto lontane e difficili da vedere».

**E' poi passato ad altri progetti: perché?**

«Dopo 10 anni abbiamo capito che vogliamo di più. Mi sono spostato in Europa, all'Osservatorio Australe Europeo, a Monaco. C'era un'idea visionaria: costruire quattro grandi tele-

scopi a terra, da combinare insieme. Nel 2001-02 è stata inaugurata questa combinazione a Cerro Paranal, in Cile. Adesso stiamo costruendo una rete di telescopi nuovi: sono telescopi radio da piazzare sulla montagna vicino agli altri quattro: vogliamo soprattutto vedere altre galassie e guardare che cosa accade intorno a un buco nero, anche perché è un magnifico laboratorio della teoria della relatività».

**Pensate anche di realizzare un nuovo telescopio spaziale. E' così?**

«In realtà non ne basterà uno, ma ce ne vorranno quattro o cinque, collegati tra loro con precisioni altissime, come avviene per i telescopi a terra. Saranno pronti nel 2015. Vogliamo vedere una Terra che non abbiamo ancora mai visto e vogliamo capire l'inizio dell'universo: non il primo milionesimo di secondo, perché quello si capisce. Quello che ancora ci è del tutto sconosciuto è il momento prima del primo milionesimo di secondo».